

En snabb teknisk utveckling på telekommunikationernas område kan förutses både under resten av 1990-talet och under 1980-talet. Den kommer att leda till en starkt ökad kapacitet både för telefoni, dataöverföring och rundradio (ljudradio-television). Knappsatstelefonen kommer att ersätta telefonen med fingerskiva. Mobiltelefon och mobilsökning kommer att finnas tillgänglig över hela landet. Mobilradio kommer att nå så stor spridning att den kräver ytterligare frekvenser. Bildtelefon, stillbildstelefon, konferenstelefon och konferens-TV kan väntas få en betydande användning. Den personliga kontakten i samband med sammanträden och konferenser kan i viss mån komma att ersättas av telekommunikationer. Förbindelserna till och från datorer och terminaler kommer att förmedlas genom ett allmänt datanät.

Telekommunikationerna kommer att förbli synnerligen teknikintensiva. Teknikfaktorn spelar en avgörande roll för deras utveckling. Under planeringsperioden kommer en fortsatt miniaturisering av utrustningen och en övergång från analog till digital teknik att ske. Detta kommer att påverka i särskilt hög grad telefonstationer - genom successiv övergång till programminnesstyrda stationer - och överföringsnät. Det bör emellertid framhållas att nuvarande utrustning har lång livslängd och representerar utomordentligt stora investeringar. De nuvarande koaxialkablarna kommer även vid 1990-talets början att vara av avgörande betydelse.

Utvecklingen av telekommunikationer kommer att innebära att stora mängder information kan utväxlas mellan sändare och mottagare och det gäller såväl människor som maskiner (datorer). Den ökade kapaciteten och de större överföringshastigheterna öppnar möjligheter till tvåvägskommunikation för information, administration och betalningstransaktioner. Härvid kan telefonapparaten med bildskärm och skrivare och/eller TV-apparaten med skrivare komma att fungera som hemterminal. Hur snabbt och hur långt vi kommer att gå mot det datoriserade "dokumentlösa" eller "kontantlösa" samhället, beror på en rad olika överväganden - inte minst politiska.

Anspråk på ökad kapacitet för överföring kan väntas för landmobila tjänster såsom mobilradio och för radio-TV. Skulle beslut fattas om nordisk TV, kommer en utbyggnad att krävas antingen i form av rundradiosatelliter eller bredbandsnät. Detta krav skulle accentueras, om ytterligare svenska TV-program skulle tillkomma. Ställning måste i så fall tas till om en satsning skall ske på satellit-TV eller kabel-TV. Förutom de ekonomiska aspekterna är rundradiosatelliter sårbarare än bredbandsnät, då de kan störas både av fysisk skadegörelse och genom störsändningar.

Överföringsnäten kan beräknas bli sårbarare genom den nya teknik som används för att öka kapaciteten. I samma nät kommer såväl telefontrafik som dataöverföring och rundradioprogram att förmedlas. Utbyggnad av maskformiga nät underlättar emellertid omkopplingar vid störningar. PMS-utrustade telefonstationer liksom utrustning för datanätet är känsliga för avsiktliga och oavsiktliga störningar med stora verkningar. Den förfinade teknik som karakteriserar utvecklingen inom telekommunikationerna ökar möjligheterna till och riskerna för sabotage från deras sida som känner till och kan lokalisera systemens svaga punkter. En mera omfattande skadegörelse till följd av sabotage och krigshandlingar på överföringsnät liksom på andra vitala delar av telekommunikationerna kommer att få svåra konsekvenser, särskilt om utbyggnaden i fred skulle ske utan hänsyn till vad som kan komma att inträffa vid kris eller krig.